

Załącznik do decyzji
Nr 172/2009
z dnia 30.03.2009

PROJEKT BUDOWLANY STAROSTWO POWIATOWE
w ZAMOŚCIU

ul. Przemysłowa 4, 22 400 Zamość
tel. 638-22-70, fax 639-31-52

instalacji elektrycznej w miejsko – gminnej bibliotece publicznej w
Szczebrzeszynie

Branża : Elektryczna

Inwestor : Urząd Miejski
Pl. Tadeusz Kościuszki
22-460 Szczebrzeszyn

Autor projektu: Zbigniew Wiatrzyk
Upr. Nr BGPK –VI-8387-1/90



Sprawdził : mgr inż. Marcin Wiatrzyk
Upr. Nr LUB/0128/POE/04

mgr inż. **MARCIN WIATRZYK**
uprawnienia do projektowania
bez ogran. w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LUB/0128/POE/04

Spis treści

1.Strona tytułowa

2.Spis treści

3.Opis techniczny

stron 2

5.Rysunki techniczne

- plan instalacji oświetlenia parter

rys. Nr 1

-plan instalacji oświetlenia piwnica

rys. Nr 2

-plan instalacji gniazd wtykowych parter

rys. Nr 3

-plan instalacji gniazd wtykowych piwnica

rys. Nr 4

-schemat zasilania

rys. Nr 5

-inwentaryzacja instalacji elektrycznej

rys. Nr 7

Opis techniczny

do projektu budowlanego instalacji elektrycznej w budynku miejsko - gminnej biblioteki w miejscowości Szczepieszyn

1.Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- plan budynku
- obowiązujące normy i przepisy w budownictwie elektroenergetycznym

2.Zakres opracowania

- W budynku należy wykonać
- instalację elektryczną oświetlenia
 - instalację elektryczną gniazd wtykowych
 - wewnętrzna linie zasilającą
 - tablice rozdzielcze

3.Dane techniczne

- napięcie zasilania 230/400 V
- zasilanie z istniejącego złącza licznikowego ZL 1 zainstalowanego na zewnętrznej stronie budynku nad złączem kablowym ZK 3
- system dodatkowej ochrony od porażen samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S.

4.Układ zasilania

Zasilanie odbywać się będzie ze złącza licznikowego ZL 1 przewodem YDY 5x6 mm , licznik energii elektrycznej istniejący . Zabezpieczenie główne przed licznikowe S 3303 B 25 A .

5.Prace projektowane

5.1 Wewnętrzna linia zasilająca

Od złącza ZL 1 zasilanie przewodem YDY 5x6 mm do tablicy rozdzielczej TR wewnątrz budynku .

5.2 Wewnętrzne instalacje elektryczne

Instalacje elektryczną oświetlenia wewnętrznego wykonać przewodami typu YDY p 3/4/x 1.5 mm w izolacji 750 V., jako pod tynkową. Osprzęt elektryczny dobierze inwestor przed jego montażem . Instalacje elektryczne gniazd wtykowych wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm w izolacji 750 V jako pod tynkową . W pomieszczeniach

wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny. Osprzęt elektryczny dobierze inwestor w czasie jego montażu.

W pomieszczeniach WC i łazienek wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze, natomiast w pomieszczeniach piwnicy wykonać główną szynę wyrównawczą.

W pomieszczeniach WC zaprojektowano łazienkowe wentylatory wyciągowe, sterowane łącznie z oświetleniem pomieszczeń.

5.3 Tablica rozdzielcza

Tablicę rozdzielczą zaprojektowano na podstawie katalogu firmy FAEL – Legrand z osprzętem w/w producenta. Rozdzielnię wykonać w obudowie z tworzywa jako pod tynkowe. Wyposażenie rozdzielnic pokazano na rysunku Nr 5.

5.4 Ochrona od porażen

Jako dodatkowy system ochrony od porażen zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S z zastosowaniem wyłączników różnicowo – prądowych jak również urządzenia w II klasie ochronności /obudowy rozdzielnie z tworzyw sztucznych/. Instalację należy wykonać z zastosowaniem przewodu ochronnego PE do którego należy podłączyć bolce ochronne gniazd wtykowych, metalowe obudowy urządzeń elektrycznych itp.

5.5 Instalacja odgromowa

Budynek w którym mieści się biblioteka pokryty jest papą. Zwody poziome wykonać z drutu stalowego ocynkowanego fi 8mm na uchwyty przyklejanych do papy. Zwody odprowadzające pionowe wykonać z drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 8 mm.

Drut po ścianie prowadzić w rurze RL 28 mm pod elewacją. Złącza kontrolne instalować w puszkach umieszczonych w elewacji budynku. Uziemienie instalacji wykonać jako otokowe z bednarki stalowej ocynkowanej o przekroju 20 x 4 mm.

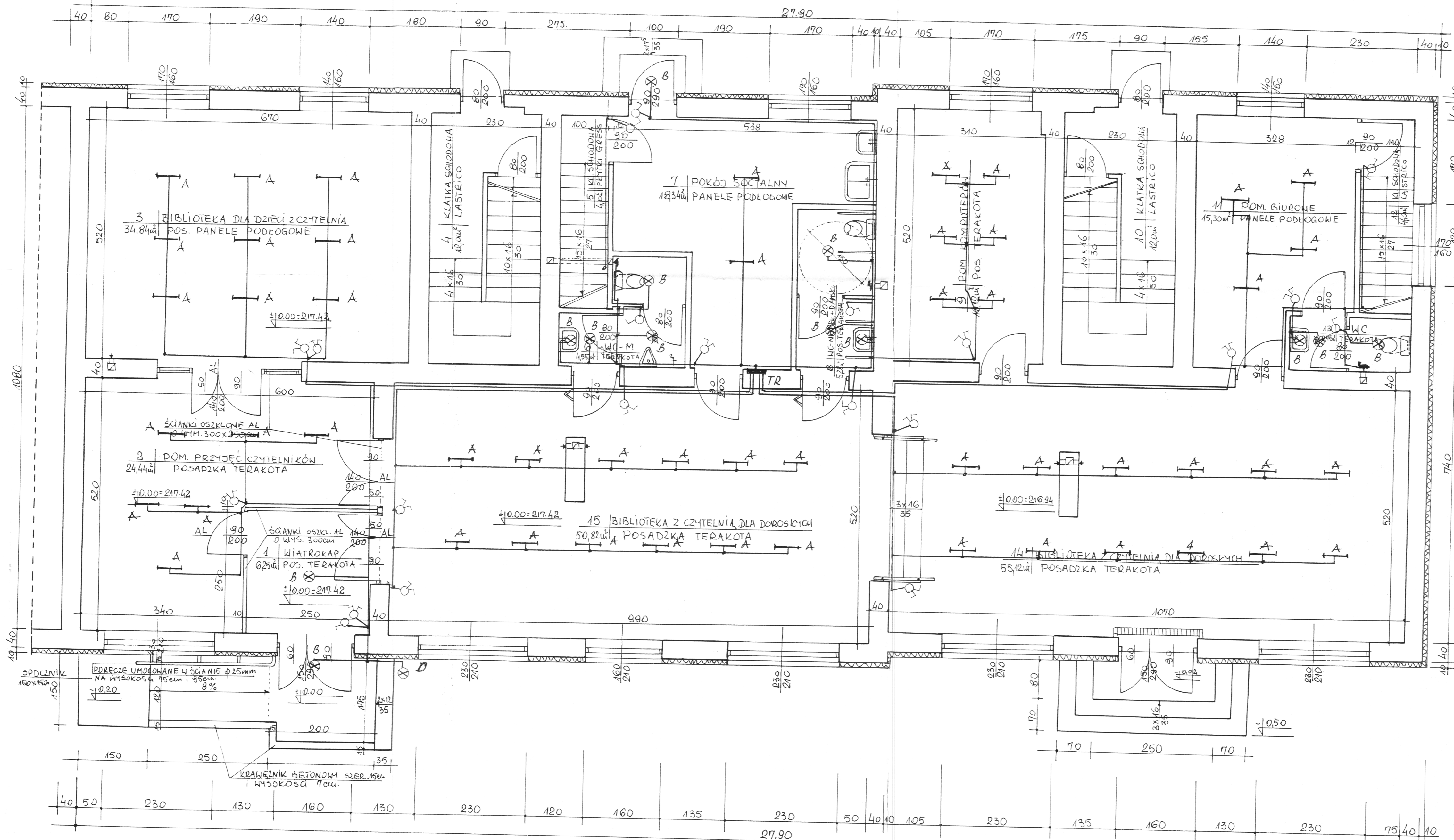
Łączenie bednarki otokowej ze zwodami odprowadzającymi na budynku wykonać jako spawane. Miejsce spawu zakonserwować masą bitumiczną. Wszystkie metalowe części wyprowadzone ponad dach jak kominy, wentylatory łączyć z konstrukcją dachu.

6. Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- po wykonaniu prac wykonać pomiary kontrolne
- dwa złącza licznikowe, obecnie zbędne w porozumieniu z RZE Zamość zdemontować
- obecną instalację jako nie nadającą się do adoptowanych pomieszczeń zdemontować
- użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 /Dz.U Nr 92 poz.884 / oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie aprobat technicznych i ich wydawania z dnia 08.11.2003.

technik elektryczny energetyki
ZBIGNIEW MATRZYK
upr. budowlana i inżynier bud.
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr ew. DOPK VI 8087/1/90
Nr GI III 5.80/31/78

RZUT PARTERU 1:50



Plan instalacji elektrycznej oświetlenia

Uwaga:
 Instalacje oświetlenia wykonać przewodami YDYp 3/4/5 x 1,5 mm 750 V p/t
 Instalacje gniazd wtykowych 230 V wykonać przewodami YDY p 3x2,5 mm 750 V p/t
 WLZ do tablic rozdzielczych wykonać przewodem YDY 5x6 mm mm 750 V p/t
 W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny IP 44

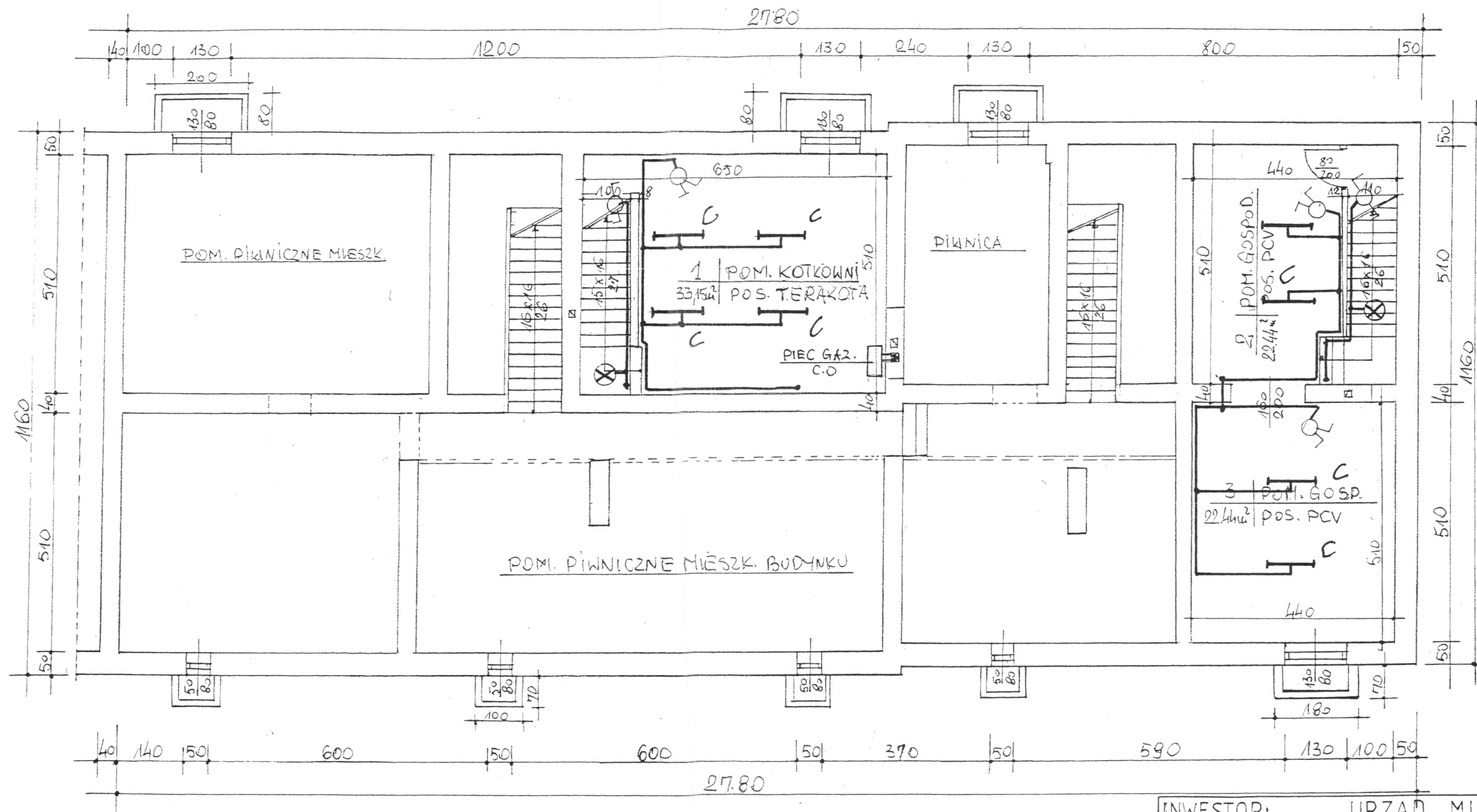
- Typ opraw oświetleniowych:
- A- Oprawa świetłkowa ORO 418 RPK
 - B- Oprawa Pacific 2xPI FCW 196 PL 2x18
 - C- Oprawa świetłkowa OPK 236 2x36 W
 - D- Tablica informacyjna

3 N 400/230 V TN-C-S
 Samoczynne wyłączenie zasilania

INWESTOR:	URZĄD MIEJSKI PL. TADEUSZA KOŚCIUŠKI 1 SZCZEBRZESZYN		
OBIEKT:	MIEJSKO GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA		
TEMAT:	RZUT PARTERU		
PROJEKTANT:	IMIĘ, NAZWISKO, NR UP. PODPIS	DATA	SKALA
OPRACOWAŁ:		02. 2009	1:50
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. MARCIN WIATRYŃKA uprawnienia budowlane w zakresie projektowania i wykonawstwa instalacji elektrycznych w zakresie sieci instalacji elektrycznych o napięciu znamionowym do 1000 V	02. 2009	NR. RYS. 1

RZUT PIWNIC 1:100

Plan instalacji elektrycznej oświetlenia

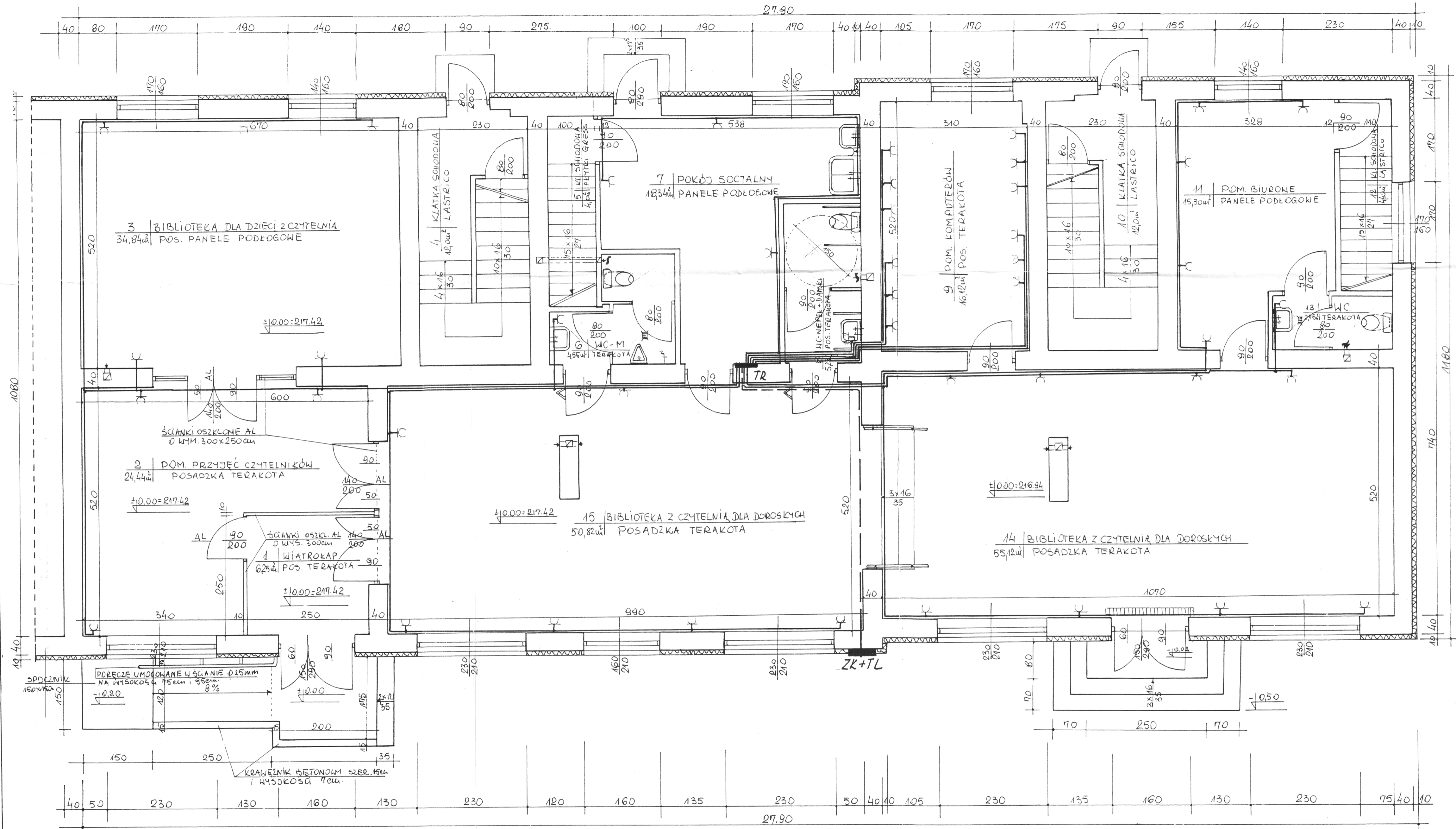


Uwagi:
 Instalację gniazd wtykowych 230 V wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm 750V p/t
 Instalację oświetlenia wykonać przewodem YDYp 3/4x1,5 mm 750V p/t
 Włz do tablicy rozdzielczej wykonać przewodem YDY 5x 6 mm mm 750 V p/t
 W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny IP 44

3 N 400/230 V TN-C-S
 Samoczynne wyłączenie zasilania

INWESTOR: URZĄD MIEJSKI
 PL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1 SZCZEBRZESZYN
 OBIEKT: MIEJSKO-GMINNA
 BIBLIOTEKA PUBLICZNA
 TEMAT: RZUT PIWNIC

	IMIĘ, NAZWISKO, NR UP, PODPIS	DATA	SKALA
PROJEKTANT.		02. 2009	1:100
OPRACOWAŁ.	mgr inż. MARCIN WIATRZYK	02. 2009	NR. RYS.
SPRAWDZIŁ.		02. 2009	2



Plan instalacji elektrycznej gniazd wtykowych

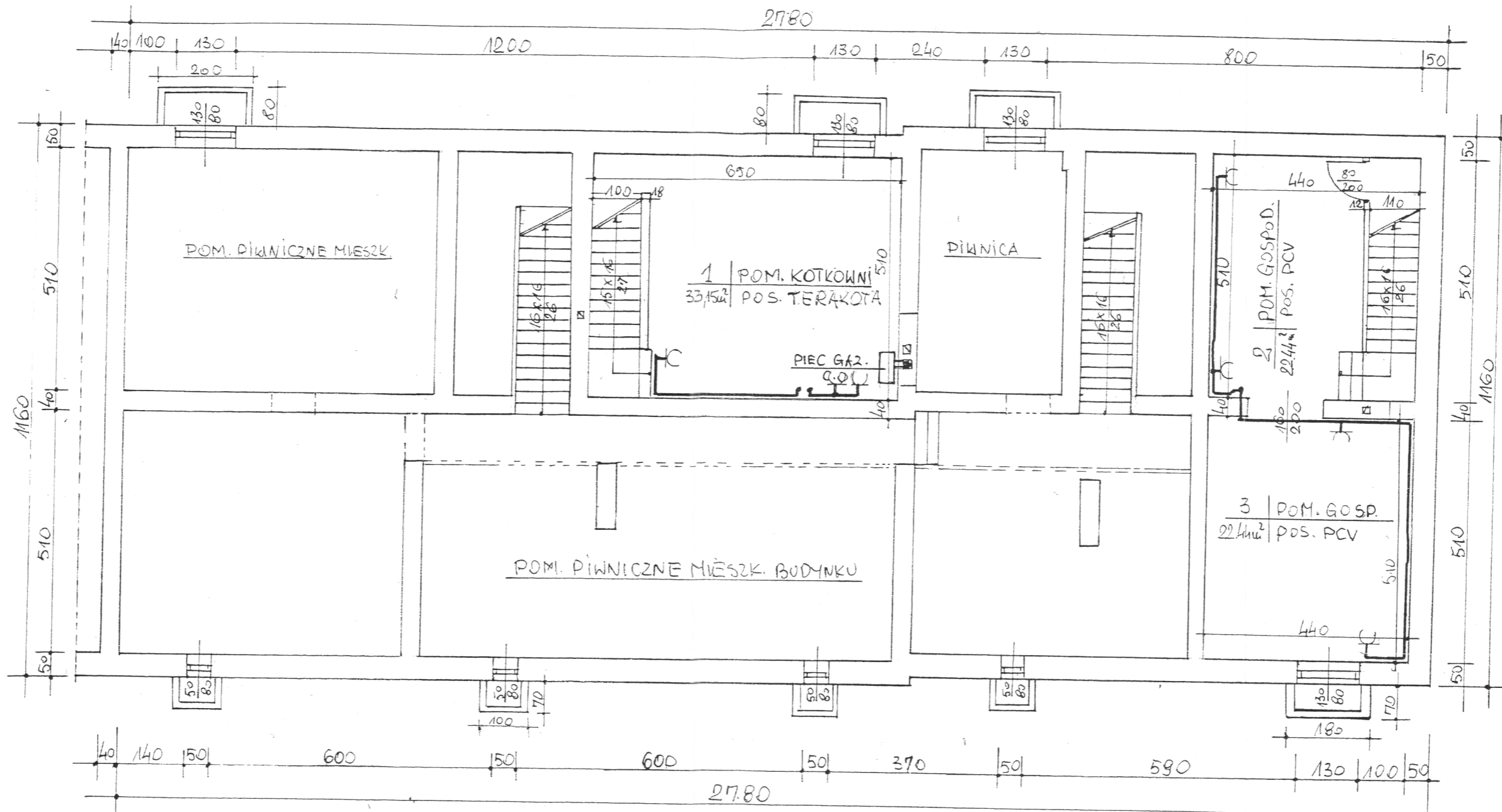
Uwagi:
 Instalację gniazd wtykowych 230 V wykonać przewodami YDYp 3x2.5 mm 750V p/t
 Instalację oświetlenia wykonać przewodem YDYp 3/4x1.5 mm 750V p/t
 Włz do tablicy rozdzielczej wykonać przewodem YDY 5x6 mm mm 750 V p/t
 W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny IP 44

3~N 400/230 V TN-C-S
 Samoczynne wyłączenie zasilania

INWESTOR:	URZĄD MIEJSKI PL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1 SZCZEBRZESZYN		
OBIEKT:	MIEJSKO GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA		
TEMAT:	RZUT PARTERU		
PROJEKTANT:	MIĘNNAZWISKO NR UPR. PODPIS	DATA	SKALA
OPRACOWAŁ:		02. 2009	1:50
SPRAWDZIŁ:		02. 2009	NR. RYS. 3

RZUT PIWNIC 1:100

Plan instalacji elektrycznej gniazd wtykowych



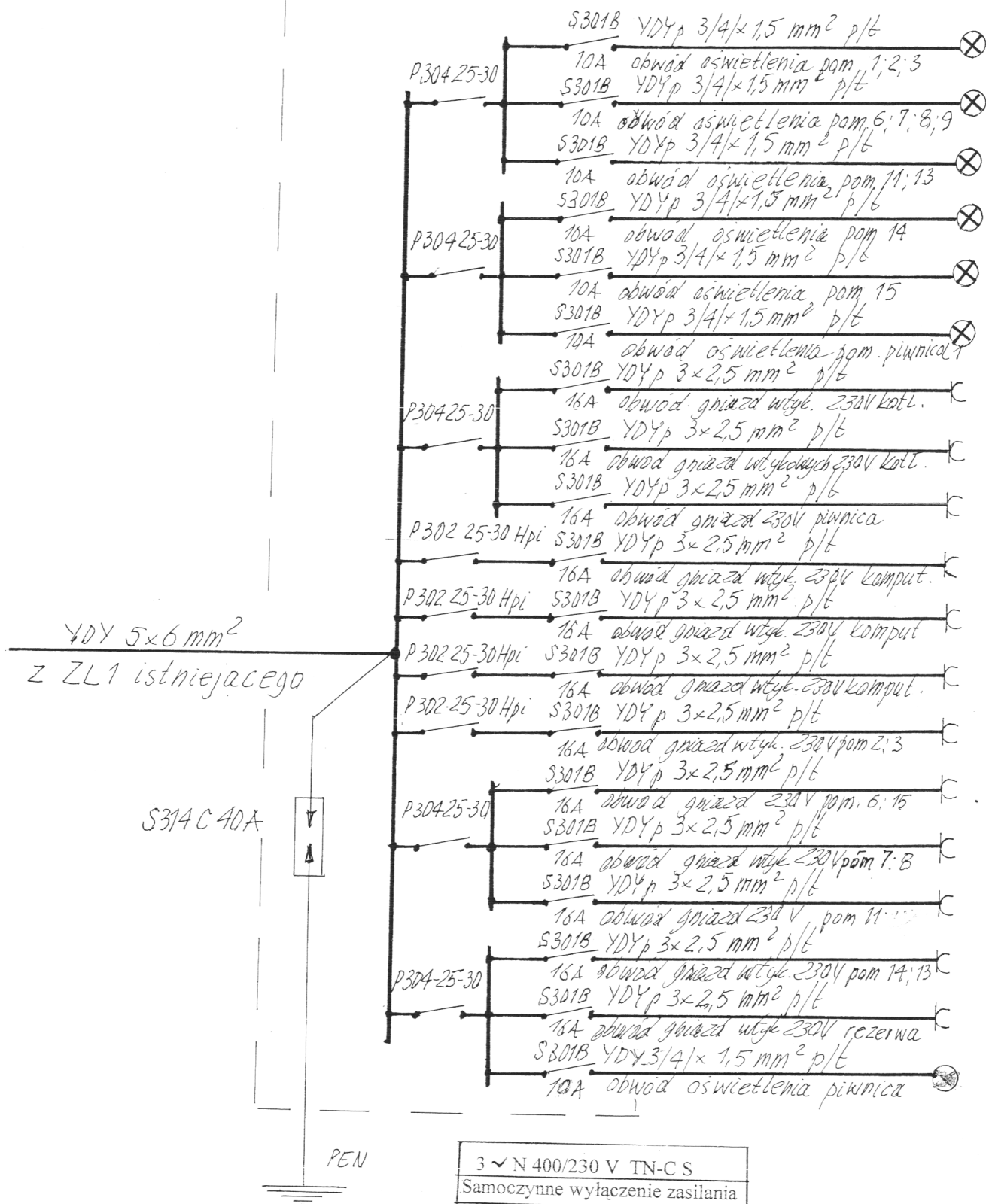
Uwaga:
 Instalację oświetlenia wykonać przewodami YDYp 3/4/5 x 1.5 mm 750 V p/t
 Instalację gniazd wtykowych 230 V wykonać przewodami YDY p 3x2.5 mm 750 V p/t
 WLz do tablic rozdzielczych wykonać przewodem YDY 5x6 mm mm 750 V p/t
 W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny IP 44

3 ~ N 400/230 V TN-C-S
 Samoczynne wyłączenie zasilania

INWESTOR: URZĄD MIEJSKI PL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1 SZCZEBRZESZYN			
OBIEKT: MIEJSKO-GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA			
TEMAT: RZUT PIWNIC			
	IMIĘ, NAZWISKO, NR UPR. PODPIS	DATA	SKALA
PROJEKTANT.		02. 2009	1:100
OPRACOWAŁ.	mgr inż. MARCIN WIATRZYK uprawnienia bud. do projektowania	02. 2009	NR. RYS.
SPRAWDZIŁ.	bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nawieć 2010 28 POOL	02. 2009	4

Schemat zasilania

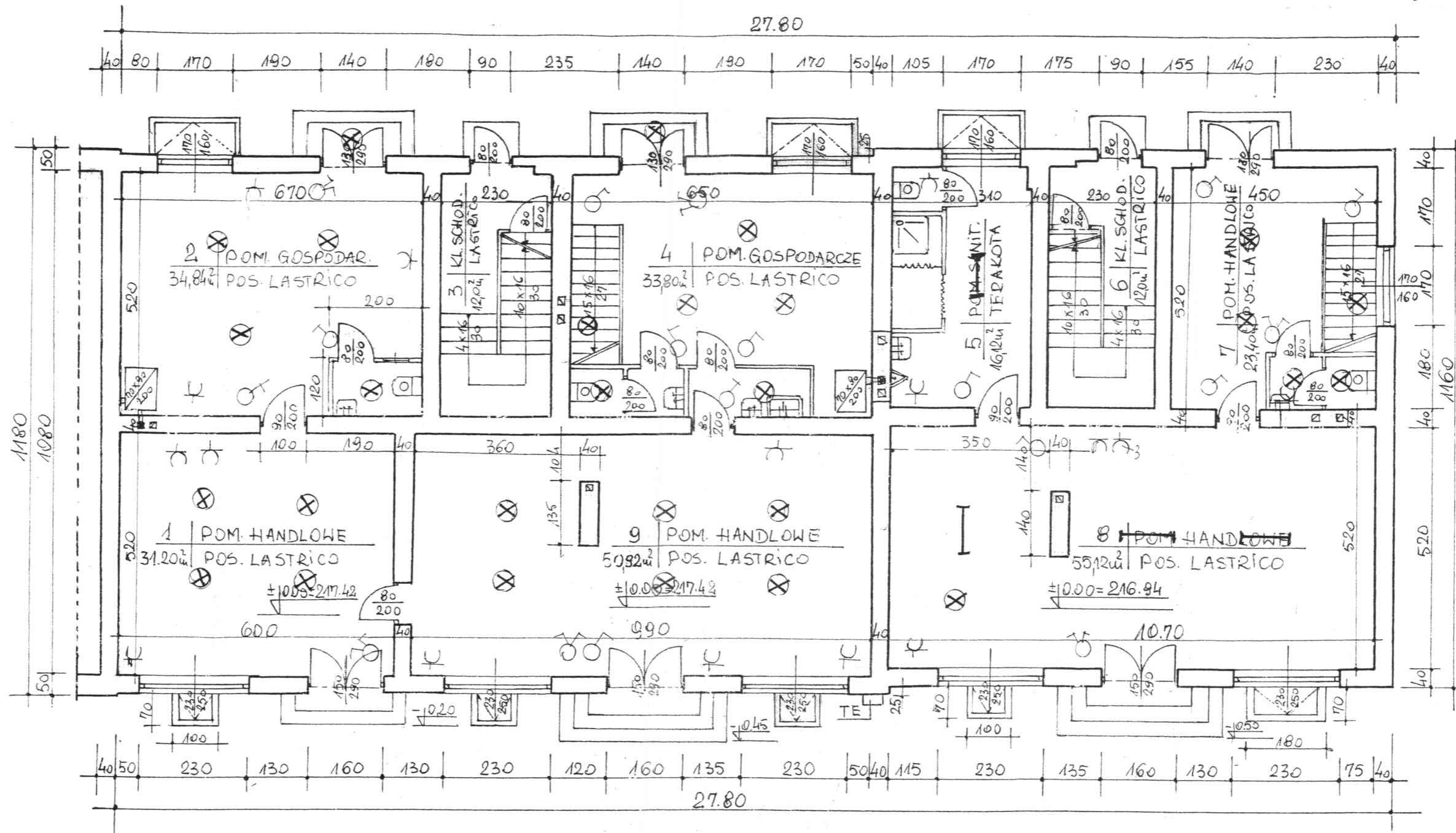
Ekinox TX 4x10



Obiekt	Miejsko – Gminna Biblioteka Publiczna		
Inwestor	Urząd Miejski Szczepleszyn		
Przedmiot	Schemat zasilania		
Opracował			Rys. Nr 5
Autor proj.	Zbigniew Wiatrzyk		03.2009

RZUT PARTERU-INWENTARYZACJA 1:100

Plan instalacji elektrycznej



INWESTOR: URZĄD MIEJSKI PL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1 SZCZEBRZESZYN			
OBIEKT: BUDYNEK USŁUGOWO-MIESZKALNY			
TEMAT: RZUT PARTERU-INWENTARYZACJA			
	IMIĘ, NAZWISKO, NR UPR. PODPIS	DATA	SKALA
PROJEKTANT.		02. 2009	1:100
OPRACOWAŁ.		02. 2009	NR. RYS. 6